SONY

3-755-503-**11**(1)

Electret Condenser Stereo Microphone

ECM-999/ECM-999PR

Operating Instructions
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Bedienungsanleitung
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso
Manual de instruções

© 1992 by Sony Corporation Printed in Japan

English

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

Features

- The Mid-Side system* is employed to give excellent sound image and faithful stereo sound reproduction with less "hole in the middle".
- The directive angle between the left and right channels can be changed progressively from 0° (monaural) to 150° according to the sound source.
- Electret condenser microphone with back-electret condenser capsules permits good sound pick up.

*** Mid-Side system**
The sum of signals of the mid microphone unit (uni-directional) and side microphone unit (bi-directional) and the difference between them are used for R and L channels respectively.

Precautions

- The microphone should never be dropped or subject to extreme shock.
- Keep the microphone away from extremely high temperature and humidity (above 60 °C or 140 °F)
- If the microphone is placed near loudspeakers, a howling effect (acoustic feedback) may occur. If this happens, place the microphone as far as possible from the loudspeakers, change the direction of the microphone or decrease the speaker volume until the howling stops.

Specifications

General

Type	One-point stereo(employing the Mid-Side system), electret condenser microphone(with back-electret condenser capsules)
Microphone output connector	Cannon XLR-5-12C type (Pin connection: 1.Shield 2.L ch.hot 3.L ch.cold 4.R ch.hot 5.R ch. cold)
Microphone cord	Parallel two core shielded, OFC(Oxgen free copper) With Cannon type connector Length: Approx. 5 m
Battery	R6 (size AA) battery
Dimensions	40 x 246 mm (Outside diameter x length) (1 5/8 x 9 3/4 inches)
Mass	Approx. 385 g (13.5 oz)(including battery)
Supplied accessories	Wind screen (1) Microphone holder (1)(PF1/2 screw) Microphone cord (1) Adapting cord OFC(Oxygen free copper) Length: Approx. 50 cm (2) (ECM-999 only) Microphone stand screw adapter SAD-35 (1), SAD-34 (1) Carrying case (1) Operating Instructions (1)

Performance

Frequency response	20 – 20,000 Hz (See the illustration A.)
Directivity	Mid-Side stereo system Directive angle : 0° to 150° continuously variable (See the illustration B.)
Output impedance	480 ohms ±20%, balanced
Sensitivity(directive angle 120°)	Open circuit output voltage level*1 : –48 ±3dB Effective output level*2 : –50.8 ±3dBm Difference between L and R channel sensitivity: Less than 3dB *1 0dB = 1V/Pa, 1,000Hz (1Pa = 10μ bar = 94dBSPL) *2 0dBm = 1mW/Pa, 1,000Hz
	Recommended load impedance : More than 3 kilohms
Power requirements	Normal operating voltage :1.5 V, R6 (size AA) battery Minimum operating voltage : Approx. 1 V Battery life : Approx. 80 hours with a Sony R6P (size AA) battery
Noise level	Signal-to-noise ratio : More than 68 dB(1,000 Hz, 1Pa) Inherent noise (Converted to the equivalent input sound level)*3 : Less than 26 dBSPL Wind noise (With wind screen)*4 : Less than 50 dBSPL Induction noise from external magnetic field*5 : Less than 10 dBSPL
	*3 0 dBSPL = 2 x 10^{-5}Pa *4 Wind noise is the value measured by applying a wind velocity of 2m/s (6.6 ft/s) from all directions to the microphone. The mean value is taken and converted to the equivalent input sound level. *5 The external magnetic field induction noise is measured with the microphone placed in an alternating magnetic field of 50 Hz, 1 x 10^{-7} T. The maximum noise value is taken and then converted to the equivalent input sound level.
Maximum sound pressure input level	More than 130 dBSPL (at 1,000 Hz, 1% distortion)
Dynamic range	More than 104 dB
Operating temperature	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Storage temperature	– 20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)

Optional accessories

Plug adaptor	PC-201M (Miniplug ↔ Phone jack) PC-58S (Stereo miniplug ↔ Phone jack x 2)

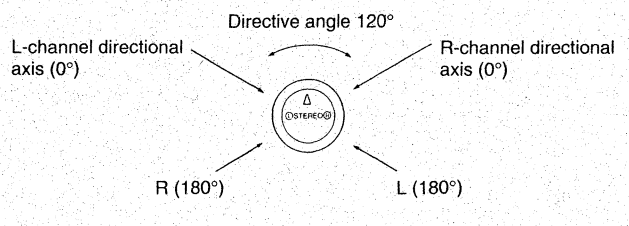
Design and specifications are subject to change without notice.

Frequency response

See illustration A.

Directivity

See illistration B.



Français

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi que l'on conservera pour toute référence ultérieure.

Caractéristiques

- Le système Mid-side* procure une image excellente et un son stéréo fidèle avec moins d'absence de sons "au centre".
- L'angle de directivité entre les canaux gauche et droit peut être changé progressivement de 0° (mono) à 150° selon la source sonore.
- Ce microphone électrostatique à électrets à capsules "back electret" permet une bonne prise du son.

*** Système Mid-side**
La somme des signaux du microphone central (unidirectionnel) et du microphone latéral (bi-directionnel) et leur différence sont utilisées pour les canaux droit (R) et gauche (L) respectivement.

Précautions

- Ne laissez pas tomber le microphone et ne l'exposez pas à des chocs violents.
- N'exposez pas le microphone à des températures excessives ou à l'humidité (au-delà de 60°C ou 140°F).
- Si le microphone se trouve près de haut-parleurs puissants, un effet Larsen (rétroaction acoustique) peut se produire. Dans ce cas, éloignez le microphone, changez son orientation ou diminuez le volume des haut-parleurs jusqu'à ce que le hurlement cesse.

Spécifications

Généralités

Type	Microphone électrostatique à électrets (avec capsules à condensateur "Back-Electret"), stéréo unidirectionnel (utilisant le système "Mid-side")
Connecteur de sortie de microphone	Type Cannon XLR-5-12C (Connexion des broches: 1 blindage 2 canal gauche positif 3 canal gauche négatif 4 canal droit positif 5 canal droit négatif)
Cordon du microphone	Deux fils blindés OFC (cuivre sans oxygène) parallèles avec connecteur de type cannon Longueur: Env. 5 m
Pile	Pile R6 (format AA)
Dimensions	40 x 246 mm (diamètre extérieur x longeur) (1 5/8 x 9 3/4 pouces)
Poids	Env. 385 g (13,5 onces), pile comprise
Accessoires fournis	Bonnette anti-vent (1) Support de microphone (Vis PF1/2) (1) Cordon de microphone (1) Cordon adaptateur OFC (cuivre sans oxygène) Longueur: Env. 50 cm (2) (ECM-999 uniquement) Vis adaptatrice pour pied de microphone SAD-35 (1), SAD-34 (1) Etui de transport (1) Mode d'emploi (1)

Performances

Réponse en fréquence	20 - 20 000 Hz (voir l'illustration A.)
Directivité	Système stéréo Mid-wide Angle directif: 0° à 150° variable continuellement) (Voir l'illustration B.)
Impédance de sortie	480 ohms, ±20%, équilibré
Sensibilité (angle directif 120°)	Tension de circuit ouvert*1 : –48 ±3 dB Niveau d'efficacité*2 : –50,8 ±3 dBm Différence de sensibilité entre les canaux L et R: Inférieure à 3 dB *1 0dB = 1 V/Pa, 1 000Hz (1 Pa =10 μbar = 94 dBSPL) *2 0dBm = 1 mW/Pa, 1 000Hz
	Impédance de charge recommandée: Supérieure à 3 kilohms
Alimentation	Tension normale de fonctionnement : 1,5 V, pile R6 (format AA) Tension minimum de fonctionnement : Env. 1 V Durée de la pile : Env. 80 heures avec une pile Sony R6P (format AA)
Niveau de bruit	Rapport signal sur bruit: Supérieur à 68 dB (1 000 Hz, 1 Pa) Bruit inhérent (Converti en volume sonore équivalent)*3 : Inférieur à 26 dBSPL Bruit de vent (avec bonnette anti-vent)*4 : Inférieur à 50 dBSPL Bruit d'induction de champ magnétique extérieur*5 : Inférieur à 10 dBSPL
	*3 0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa *4 Le bruit du vent est mesuré en soumettant le microphone à un courant d'air de 2 m/s (6,6 pieds/s) dans toutes les directions. On prend la moyenne et on la convertit en volume sonore équivalent. *5 Le bruit d'induction de champ magnétique extérieur est mesuré en plaçant le microphone dans un champ magnétique alternatif de 50 Hz, 1 x 10^{-7} T. On prend la valeur maximale et on la convertit en volume sonore équivalent.
Niveau maximum de pression admissible	Supérieur à 130 dBSPL (à 1 000 Hz, 1% de distorsion)
Plage dynamique	Supérieure à 104 dB
Température de fonctionnement	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Température de stockage	–20°C à +60°C (–4 °F à +140 °F)

Accessoires en option

Adaptateur de fiche	PC-201M (Minifiche ↔ prise 6,35) PC-58S (Minifiche stéréo ↔ Prises 6,35 x 2)

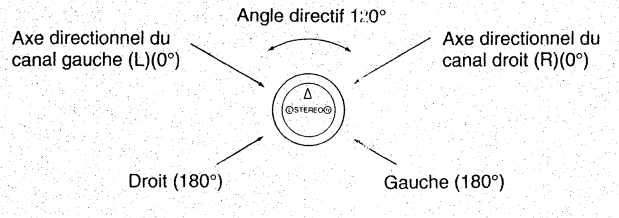
La conception et les spéficication sont modifiables sans préavis.

Réponse en fréquence

Voir l'illustration A.

Directivité

Voir l'illustration B.



Español

Antes de utilizar la u
referencias.

Particula

- Empleo del sistem
reproducción de s
- Ángulo de directiv
0° (monoaural) a
- Micrófono electros
que permiten una

*** Sistema medio-la**
La suma de señales d
lateral (bidireccional)
respectivamente.

Precauc

- El micrófono no d
- Mantenga el micr
de 60 °C).
- Si coloca el micró
(retroalimentación
los altavoces, cma
altavoces hasta q

Especifi

Generales

Tipo

Conector de salida del

Cable del micrófono

Pila
Dimensiones
Masa
Clavija de salida
Accesorios suministra

Funcionamiento

Respuesta en frecuen
Directividad

Impedancia de salida
Sensibilidad (ángulo d

Alimentación

Nivel de ruido

Nivel máximo de presi

Gama dinámica
Gama de temperaturas
Gama de temperaturas

Accesorios op

Adaptador de clavija

Diseño y especificaci

Respuesta en

Consulte la ilustración

Directividad

Consulte la ilustración

Response (dB)
Réponse (dB)
Respuesta (dB)
Pegel (dB)
Respons (dB)
Frekvensomfång
Risposta (dB)
Resposta (dB)

3006989

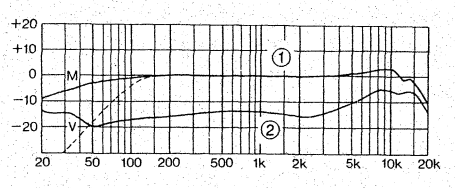
3-755-503-**11**(1)

A

① Directional axis(0°)
Axe directionnel (0°)
Eje direccional (0°)
Richtungsachse (0°)
Opnamerichtings-as (0°)
Riktningsaxel (0°)
Asse direzionale (0°)
Eixo de captação (0°)

② 180° from the directional axis
180° à partir de l'axe directionnel
180° desde el eje direccional
180° von der Richtungsachse
180° van de opnamerichtings-as
180° vinkel i förhållande till riktningsaxeln
180° dall'asse direzionale
180° do eixo de captação

Response (dB)
Réponse (dB)
Respuesta (dB)
Pegel (dB)
Respons (dB)
Frekvensomfång i dB
Risposta (dB)
Resposta (dB)

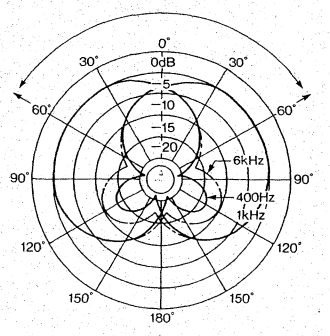


Frequency (Hz) Frekwentie (Hz)
Fréquence (Hz) Frekvens i Hz
Frecuencia (Hz) Frequenza (Hz)
Frequenz (Hz) Frequência (Hz)

B

Directive angle 120°
Angle directif 120°
Ángulo de directividad de 120°
Aufnahmewinkel 120°
Opnamehoek van 120°
Riktningsvinkel 120 °
Angolo direzionale 120°
Ângulo de captação 120°

L-channel directional axis
Axe directionnel du canal gauche (L)
Eje direccional del canal izquierdo
Richtungsachse des L-Kanals
Opnamerichtings-as van het linker kanaal
Riktningsaxel, vänster kanal
Asse direzionale canale L
Eixo de captação do canal L (esquerdo)



R-channel directional axis (0°)
Axe directionnel du canal droit (R)(0°)
Eje direccional del canal derecho (0°)
Richtungsachse des R-Kanals (0°)
Opnamerichtings-as van het rechter kanaal (0°)
Riktningsaxel, höger kanal (0°)
Asse direzionale canale R (0°)
Eixo de captação do canal R (direito)(0°)

ment ce mode d'emploi que

n stéréo fidèle avec moins
tre changé progressivement
electret" permet une bonne

microphone latéral (bi-
et gauche (L) respectivement.

des chocs violents.
s ou à l'humidité (au-delà de

un effet Larsen (rétroaction
ophone, changez son
ce que le hurlement cesse.

ctrets (avec capsules à
téréo unidirectionnel (utilisant

age 2 canal gauche positif 3
it positif 5 canal droit négatif)
ns oxygène) parallèles avec

r x longueur)

mprise

/2) (1)

sans oxygène)
M-999 uniquement)
rophone SAD-35 (1),

A.)

continuellement)

±3 dB
,8 ±3 dBm
s canaux L et R: Inférieure à 3 dB
=10 µbar = 94 dBSPL)

ndse: Supérieure à 3 kilohms
ien : 1,5 V, pile R6 (format AA)
ement : Env. 1 V
: Env. 80 heures avec une pile Sony R6P (format AA)
eur à 68 dB (1 000 Hz, 1 Pa)

uivalent)*3
rieur à 26 dBSPL
ti-vent)*4
rieur à 50 dBSPL
gnétique extérieur*5
rieur à 10 dBSPL

en soumettant le microphone à un
eds,s) dans toutes les directions.
a convertit en volume sonore

o magnétique extérieur est mesuré
ns un champ magnétique alternatif
nd la valeur maximale et on la
équivalent.

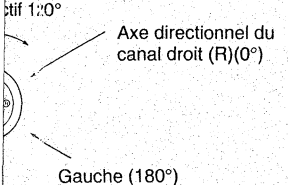
) Hz, 1% de distorsion)

F)

5 x 2)

vis.

tif 120°



Español

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual, y guárdelo para futuras referencias.

Particularidades

- Empleo del sistema medio-lateral* para ofrecer una imagen acústica excelente y una reproducción de sonido estéreo fiel con menos "vacío en el centro".
- Ángulo de directividad ente los canales izquierdo y derecho variable progresivamante de 0° (monoaural) a 150° de acuerdo con la fuente de sonido.
- Micrófono electrostático de electreto con cápsulas electrostáticas de electreto reforzado que permiten una buena captación de sonido.

*** Sistema medio-lateral**
La suma de señales de la unidad del micrófono medio (unidireccional) y de la del micrófono lateral (bidireccional) y la diferencia entre ellas se emplean para los canales derecho e izquierdo respectivamente.

Precauciones

- El micrófono no deberá dejarse caer nunca ni someterse a golpes extremados.
- Mantenga el micrófono alejado de temperaturas y humedad extremadamente altas (más de 60 °C).
- Si coloca el micrófono cerca de los altavoces, es posible que se produzca aullido (retroalimentación acústica). Cuando suceda esto, aleje el micrófono lo más posible de los altavoces, cmabie la orientación del micrófono, o disminuya el volumen de los altavoces hasta que cese dicho aullido.

Especificaciones

Generales

Tipo	Micrófono electrostático de electreto (con cápsulas electrostáticas de electreto reforzado) estéreo de un solo punto (que emplea el sistema medio-lateral)
Conector de salida del micrófono	Tipo Cannon XLR-5-12C (Terminales: 1. Apantallamiento, 2. Activo del canal izquierdo, 3. Pasivo del canal izquierdo, 4. Activo del canal derecho, 5. Pasivo del canal derecho)
Cable del micrófono	Dos núcleos de cobre desoxidado (OFC) apantallado en paralelo Con conector tipo Cannon Longitud: Aprox. 5 m
Pila	Pila R6 (tamaño AA)
Dimensiones	40 x 426 mm (Diámetro exterior x longitud)
Masa	Aprox. 385 g, incluyendo la pila
Clavija de salida	Miniclavija estéreo acodada
Accesorios suministrados	Pantalla contra el viento (1) Portamicrófono (1) (rosca PF1/2) Soporte para micrófono (1) Cable adaptador de cobre desoxidado (OFC) Longitud: Aprox. 50 cm (2) (ECM-999 solamente) Adaptador roscado para el pedestal para micrófono SAD-35 (1), SAD-34 (1) Caja de transporte (1) Manual de instrucciones (1)

Funcionamiento

Respuesta en frecuencia	20 – 20.000 Hz (Consulte la ilustración A.)
Directividad	Sistema estéreo medio-lateral Ángulo de directividad: 0 a 150°, continuamente variable (Consulte la ilustración B.)
Impedancia de salida	480 ohmios ±20%, equilibrada
Sensibilidad (ángulo de directividad de 120°)	Nivel de tensión de salida en circuito abierto*1 : –48 ±3 dB Nivel efectivo de salida*2 : –50,8 ±3 dBm Diferencia entre la sensibilidad de los canales izquierdo y derecho : Menos de 3 dB *1 0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 µbares = 94 dB de nivel de presión acústica) *2 0 dBm =1mW/Pa, 1.000 Hz
Alimentación	Impedancia de carga recomendada: Más de 3 kiloohmios Tensión normal de funcionamiento : 1,5 V, una pila R6 (tamaño AA) Tensión mínima de funcionamiento : Aprox. 1,1 V Duración de la pila : aprox. 80 horas con una pila R6P (tamaño AA) Sony
Nivel de ruido	Relación señal-ruido : Más de 68 dB (1.000 Hz, 1 Pa) Ruido inherente (Convertido a nivel acústico de entrada equivalente)*3 : Menos de 26 dB de nivel de presión acústica Ruido del viento (Con pantalla contra el viento)*4 : Menos de 50 dB de nivel de presión acústica Ruido de inducción de campos magnéticos externos*5 : Menos de 10 dB de nivel de presión acústica *3 0 dB nivel de, presión acústica = 2 x 10^{-5}Pa *4 El ruido del viento es el valor medido aplicando viento al micrófono con una velocidad de 2 m/s desde todas las direcciones. El valor medio se toma y se convierte en nivel acústido de entrada equivalente. *5 El ruido de inducción de campos magnéticos externos se mide con el micrófono colocado en un campo magnético alterno de 50 Hz, 1 x 10^{-7} T. El valor máximo de ruido se toma y se convierte en nivel acústico de entrada equivalente.
Nivel máximo de presión acústica	Más de 130 dB de nivel de presión acústica (a 1.000 Hz, 1% de distorsión)
Gama dinámica	Más de 104 dB
Gama de temperaturas de funcionamiento	0 a 40 °C
Gama de temperaturas de almacenamiento	–20 a 60 °C

Accesorios opcionales

Adaptador de clavija	PC-201M (miniclavija ↔ clavija telefónica) PC-58S (miniclavija estéreo ↔ 2 clavijas telefónicas)

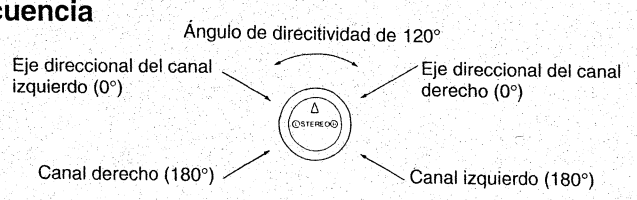
Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.

Respuesta en frecuencia

Consulte la ilustración A.

Directividad

Consulte la ilustración B.


Ángulo de direcitividad de 120°
Eje direccional del canal izquierdo (0°)
Eje direccional del canal derecho (0°)
Canal derecho (180°)
Canal izquierdo (180°)

Deutsch

Vor der Verwendung des Mikrofons lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.

Besondere Merkmale

- Mitten-Seiten-System gewährleistet eine natürliche Stereoaufnahme ohne „Loch in der Mitte".
- Zur Anpassung an die jeweilige Schallquelle kann der Winkel zwischen linkem und rechtem Kanal von 0° (Mono) bis 150° geändert werden.
- Elektret-Kondensatormikrofon mit Gegenelektret-Kondensator-Kapseln gewährleisten ausgezeichnete Schallaufnahme.

*** Mitten-Seiten-System**
Die Summer der Signale von Mitten-Mikrofonkapseln (unidirektional) und Seiten-Mikrofonkapseln (bidirektional) sowie die Differenz zwischen beiden werden jeweils für den R- und den L-Kanal verwendet.

Zur besonderen Beachtung

- Lassen Sie das Mikrofon niemals fallen und setzen Sie es keinen Stößen aus.
- Halten Sie das Mikrofon von hohen Temperaturen (über 60 °C) und hoher Feuchtigkeit fern.
- Wenn sich das Mikrofon zu dicht an den Lautsprechern befindet, kann es durch akustische Rückkopplung zu einem Heulgeräusch kommen. Entfernen Sie das Mikrofon dann weiter von den Lautsprechern, richten Sie es in eine andere Richtung oder reduzieren Sie die Lautstärke, bis das Heulen aufhört.

Technische Daten

Allgemeines

Typ	Einpunkt-Stereosystem (Mitten-Seiten-System), Elektret-Kondensatortyp (mit Gegenelektret-Kondensator-Kapseln)
Ausgangsstecker	Cannon XLR-5-12C-Typ (Stiftbelegung: 1. Abschirmung, 2. L-Kanal-Phase, 3. L-Kanal-Masse, 4. R-Kanal-Phase, 5. R-Kanal-Masse)
Mikrofonkabel	Parallel zweiadrig abgeschirmtes Kabel, sauerstofffreies Kupfer (OFC) mit Cannon-Stecker Länge: ca. 5 m
Batterie	Mignonzelle (R6)
Abmessungen	40 x 246 mm (Außendurchmesser x Länge)
Gewicht	ca. 385 g (einschl. Batterie)
Mitgeliefertes Zubehör	Windschutz (1) Mikrofonhalter (1) (mit PF1/2-Gewinde) Mikrofonkabel (1) Adapterkabel, sauerstofffreies Kupfer (OFC) Länge: 50 cm (2) (nur ECM-999) Mikrofonständer-Gewindeadapter SAD-35 (1), SAD-34 (1) Tragebeutel (1) Anleitung (1)

Daten

Frequenzgang	20 – 20.000 Hz (siehe Abbildung A.)
Richtcharakteristik	Mitten-Seiten-Stereosystem Richtwinkel: Kontinuierlich einstellbar von 0° bis 150° (Siehe Abbildung B.)
Ausgangsimpedanz	480 Ohm ±20%, symmetrisch
Ausgangspegel (bei Richtwinkel 120°)	Leerlaufspannung*1 : –48 dB ±3 dB Effektiver Ausgangspegel*2 : –50,8 dBm ±3 dBm Unterschied zwischen L- und R-Kanal: unter 3 dB *1 0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 µbar = 94 dBSPL) *2 0 dBm = 1 mW/Pa, 1.000 Hz
Stromversorgung	Empfohlene Lastimpedanz: über 3 kOhm Nennspannung : 1,5 V, Mignonzelle (R6) Min. Betriebsspannung : ca. 1 V Batterie-Lebensdauer : ca. 80 Stunden mit Sony Mignonzelle (R6P)
Geräuschabstand	Signal-Rauschabstand: über 68 dB (1.000 Hz, 1 Pa) *Eigenrauschen* (umgerechnet in äquivalenten Eingangsschaltpegel)*3 : unter 26 dBSPL Windgeräusche (mit Windschutz)*4 : unter 50 dBSPL Induktionsgeräusche durch externes Magnetfeld*5 : unter 10 dBSPL *3 0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa *4 Das Windgeräusch wird mit einem Wind gemessen, der mit einer Geschwindigkeit von 2 m/s von allen Seiten auf das Mikrofon einwirkt. Der Mittelwert wird dann in den äquivalenten Eingangssignalpegel umgerechnet. *5 Zur Messung des Induktionsgeräusches wird das Mikrofon einem Magnet-Wechselfeld von 50 Hz, 1 x 10^{-7} T ausgesetzt. Der Maximalwert wird ermittelt und in den äquivalenten Eingangspegel umgerechnet.
Max. Eingangs-Schalldruckpegel	über 130 dBSPL (bei 1.000 Hz, 1% Klirrgrad)
Dynamikumfang	über 104 dB
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	–20 °C bis +60 °C

Sonderzubehör

Steckeradapter	PC-201M (Ministecker ↔ Klinkenstecker) PC-58S (Stereo-Ministecker ↔ Klinkenstecker x 2)

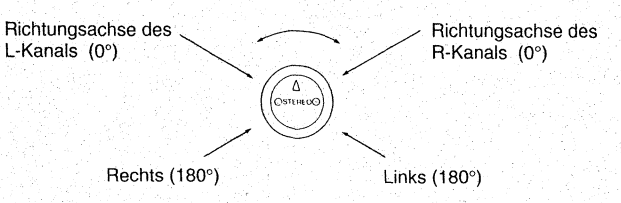
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Frequenzgang

Siehe Abbildung A.

Richtwirkung

Siehe Abbildung B.



*4 Wind noise is the value measured by applying a wind velocity of 2m/s (6.6 ft/s) from all directions to the microphone. The mean value is taken and converted to the equivalent input sound level.
*5 The external magnetic field induction noise is measured with the microphone placed in an alternating magnetic field of 50 Hz, 1 x 10^{-7} T. The maximum noise value is taken and then converted to the equivalent input sound level.

Maximum sound pressure input level: More than 130 dBSPL (at 1,000 Hz, 1% distortion)
Dynamic range: More than 104 dB
Operating temperature: 0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Storage temperature: – 20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)

Optional accessories

Plug adaptor: PC-201M (Miniplug ↔ Phone jack)
PC-58S (Stereo miniplug ↔ Phone jack x 2)

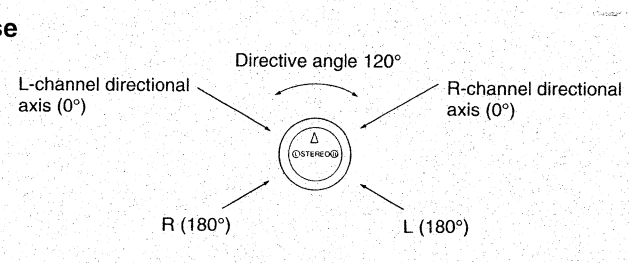
Design and specifications are subject to change without notice.

Frequency response

See illustration [A].

Directivity

See illistration [B].



Nederlands

Lees, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, de gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze voor eventuele naslag.

Kenmerken

- Het Mid-Side systeem* zorgt voor een fraai geluid en een uitstekend stereobeeld, zonder gat in het midden.
- De opnamehoek tussen het rechter- en het linkerkanaal kan geleidelijk veranderd worden van 0° (mono) naar 150°, afhankelijk van de op te nemen geluidsbron.
- Deze elektret-kondensatormikrofoon met achterelektret-kondensator capsules biedt een natuurgetrouwe weergave van het werkelijke klankbeeld.

*** Mid-Side systeem**
De som van de signalen van de middelste mikrofoon-eenheid (gevoelig in 1 richting) en de zijmikrofoon-eenheden (gevoelig in 2 richtingen) en het verschil tussen de signalen worden respektievelijk voor het rechterkanaal en het linkerkanaal gebruikt.

Voorzorgsmaatregelen

- Laat de mikrofoon niet vallen en vrijwaar het apparaat tegen heftige schokken.
- Stel de mikrofoon niet bloot aan extreme vochtigheid of hitte (temperaturen boven de 60 °C).
- Als de mikrofoon te dicht bij aangesloten luidsprekers komt, kan er door akoestische terugkoppeling een hinderlijke jank- of fluittoon gaan “rondzingen”. Als dit zich voordoet, dient u de mikrofoon in een andere richting te draaien of wat verder van de luidsprekers te houden; ook kunt u de geluidssterkte van de luidsprekers verminderen totdat de fluitoon ophoudt.

Technische gegevens

Algemeen

Type: Richtingsgevoelige, stereo elektret-kondensatormikrofoon (met Mid-Side systeem), (met achterelektret-kondensator capsules)
Mikrofoon-uitgangsaansluiting: Cannon XLR-5-12C type
Pennen:
1. Afscherming 2. Fase linkerkanaal 3. Aarde linkerkanaal
4. Fase rechterkanaal 5. Aarde rechterkanaal
Mikrofoonsnoer: Afgeschermde, parallele snoeraders, zuurstofvrij koper (OFC), met Cannon mikrofoon-aansluitstekker
Lengte: Ca. 5 m.
Batterij: R6 (AA-formaat) batterij
Afmetingen: Ca. 40 x 246 mm (buitendiameter x lengte)
Gewicht: Ca. 385 gr., inkl. batterij
Bijgeleverd toebehoren: Windkap (1)
Mikrofoonhouder (PF1/2 schroef) (1)
Mikrofoonsnoer (1)
Verloopsnoer, zuurstofvrij koper (OFC),
Lengte: ca. 50 cm. (2) (alleen voor de ECM-999)
Mikrofoon-standaard schroef-adapter SAD-35 (1), SAD-34 (1)
Draagtas (1)
Gebruiksaanwijzing (1)

Geluidsweergave

Frekwentiebereik: 20 Hz – 20.000 Hz (Zie afbeelding [A].)
Richtingsgevoeligheid: Mid-Side stereosysteem
Opnamehoek: Kontinu variabel van 0° naar 150°
(Zie afbeelding [B].)
Uitgangsimpedantie: 480 Ohm ±20% symmetrisch
Gevoeligheid (bij opnamehoek van 120°)
Open circuit uitgangsspanning*1 : –48 ±3 dB
Effektief uitgangsnivo*2 : –50,8 ±3 dBm
Verschil in gevoeligheid tussen rechter- en linkerkanaal : Minder dan 3 dB
*1 0 dB = 1 V/Pa bij 1.000 Hz (1 Pa = 10 µbar = 94 dBSPL)
*2 0 dBm = 1 mW/Pa bij 1.000 Hz
Aanbevolen belastingsimpedantie: Meer dan 3 ohm
Stroomvoorziening: Normale bedrijfsspanning : 1,5 V (R6 (AA-formaat) batterij)
Minimale bedrijfsspanning : Ca. 1 V
Gebruiksduur batterij : Ca. 80 uur met een Sony R6P (AA—formaat) batterij
Ruisnivo: Signaal/ruisverhouding : Meer dan 68 dB (1.000 Hz, 1 Pa)
Intrinsieke ruis (omgerekend naar equivalent ingangsnivo)*3 : Minder dan 26 dBSPL
Windruis (met windkap)*4 : Minder dan 50 dBSPL
Induktieruis van extern magnetisch veld*5 : Minder dan 10 dBSPL
*3 0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa
*4 De windruis is de waarde die wordt gemeten bij een wind uit alle richtingen, met een windkracht van 2 m/s. De gemiddelde waarde wordt omgerekend naar een equivalent ingangsnivo.
*5 De induktieruis van externe magnetische velden wordt berekend met de mikrofoon in een alternerend magnetisch veld van 50 Hz, 1 x 10^{-7} T.
De maximale waarde wordt omgerekend naar een equivalent ingangsnivo.

Maximaal geluidsdruknivo van het ingangssignaal: Meer dan 130 dBSPL (bij 1.000 Hz, 1% vervorming)
Dynamisch bereik: Meer dan 104 dB
Bedrijfstemperatuur: 0 ° tot 40 °C
Opslagtemperatuur: –20 ° tot 60 °C

Los verkrijgbaar toebehoren

Verloopstekker: PC-201M (ministekker ↔ tulpstekker)
PC-58S (stereo ministekker ↔ 2 tulpstekkers)

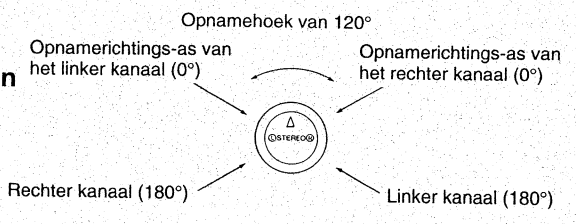
Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden, zonder kennisgeving.

Frekwentiebereik

Zie afbeelding [A].

Richtingskarakteristieken

Zie afbeelding [B].


Opnamehoek van 120°
Opnamerichtings-as van het linker kanaal (0°)
Opnamerichtings-as van het rechter kanaal (0°)
Rechter kanaal (180°)
Linker kanaal (180°)

Bruit de vent (avec bonnette anti-vent)
: Inférieur à 50 dBSPL
Bruit d’induction de champ magnétique extérieur*5
: Inférieur à 10 dBSPL
*3 0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa
*4 Le bruit du vent est mesuré en soumettant le microphone à un courant d’air de 2 m/s (6,6 pieds/s) dans toutes les directions. On prend la moyenne et on la convertit en volume sonore équivalent.
*5 Le bruit d’induction de champ magnétique extérieur est mesuré en plaçant le microphone dans un champ magnétique alternatif de 50 Hz, 1 x 10^{-7} T. On prend la valeur maximale et on la convertit en volume sonore équivalent.

Niveau maximum de pression admissible: Supérieur à 130 dBSPL (à 1 000 Hz, 1% de distorsion)
Plage dynamique: Supérieure à 104 dB
Température de fonctionnement: 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
Température de stockage: –20°C à +60°C (–4 °F à +140 °F)

Accessoires en option

Adaptateur de fiche: PC-201M (Minifiche ↔ prise 6,35)
PC-58S (Minifiche stéréo ↔ Prises 6,35 x 2)

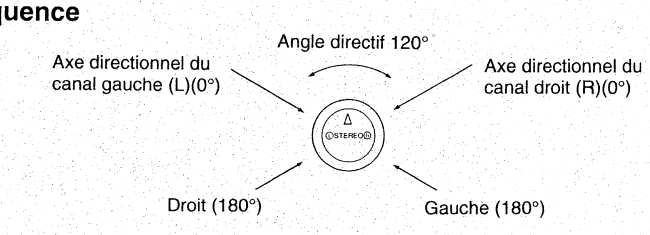
La conception et les spéficication sont modifiables sans préavis.

Réponse en fréquence

Voir l’illustration [A].

Directivité

Voir l’illustration [B].



Svenska

Läs igenom bruksanvisningen noga för att lära känna till mikrofonen och dess användning. Spara bruksanvisningen.

Egenskaper

- Uppsamling också av det centrala stereoljudet, s. k. mitt/sid-uppsamling*, ger en utmärkt stereobild och naturtrogen stereoåtergivning utan s.k. hålrum i mitten.
- Riktningsvinkeln mellan vänster och höger kanal ändras gradvist från 0° (enkanaligt ljud) till 150° beroende av ljudkällan.
- Elektretkondensatormikrofon med bakåtliggande elektretkondensatorer ger god ljuduppsamlingsförmåga.

*** Mitt/sid-uppsamling av ljudet**
Summan av ljudsignalerna från mitt-mikrofonenheten (enkelriktad) och sid-mikrofonenheten (tvåvägs) samt skillnaden mellan dem används för att bilda ljudsignalerna för höger R respektive vänster L kanal.

Att observera

- Tappa aldrig mikrofonen och utsätt den inte för hårda stötar.
- Utsätt inte mikrofonen för höga temperaturer (över +60 °C) och fukt.
- Det kan uppstå akustisk återkoppling (tjutljud) om mikrofonen placeras nära högtalarna. Placera i så fall mikrofonen på så långt avstånd som möjligt från högtalarna, ändra mikrofonens riktning eller sänk volymnivån via högtalarna tills störningarna upphör.

Tekniska data

Allmänt

Typ: Enpunkts stereomikrofon (med uppsamling också av det centrala stereoljudet, s.k. mitt/sid-uppsamling), elektretkondensatormikrofon (med bakåtliggande elektretkondensatorer)
Utgående mikrofonkoppling: Cannon-koppling XLR-5-12C
(Kopplingens polfördelning: 1. skärm 2. vänster kanal L positiv pol 3. vänster kanal L negativ pol 4. höger kanal R positiv pol 5. höger kanal R negativ pol)
Mikrofonkabel: Avskärmad parallell tvåtrådskabel med tråd av syrefri koppar (OFC) och Canon-kontakt
Kabellängd: ca. 5 m
Batterityp: Batteriet R6 (storlek AA)
Dimensioner: 40 x 246 mm (ytterdiameter x längd)
Vikt: Ca. 385 gram (inkl. batteriet)
Medföljande tillbehör: Vindfilter (1)
Mikrofonhållare (1) (med skruven PF1/2)
Mikrofonkabel (1)
Adapterkablar av syrefri koppar OFC
Kabellängd: ca. 50 cm (2) (levereras med ECM-999)
Skruvadaptrar för mikrofonställ SAD-35 (1), SAD-34 (1)
Fodral (1)
Bruksanvisning (1)

Prestanda

Frekvensomfång: Från 20 till 20.000 Hz (vi hänvisar till ill. [A])
Riktverkan: Mitt/sid-uppsamling av stereoljud
Riktningsvinkel: steglöst variabel från 0° till 150°
(vi hänvisar till ill. [B])
Utimpedans: 480 ohm ±20 %, balanserad
Känslighet (med riktningsvinkeln 120 °)
Tomgångsspänning*1 : –48 ±3 dB
Effektiv utnivå*2 : –50,8 ±3 dBm
Skillnad i känslighet mellan vänster L och höger R kanal : under 3 dB
*1 0 dB = 1 V/Pa, vid 1.000 Hz (1 Pa = 10 µbar = 94 dB ljudtrycksnivå)
*2 0 dBm = 1 mW/Pa, vid 1.000 Hz
Rekommenderad belastningsimpedans: över 3 kohm
Strömförsörjning: Normal driftspänning : 1,5 volts likströmsspänning med ett batteri R6 (storlek AA)
Min. driftspänning : ca. 1 volt
Batteriets livslängd : ca. 80 timmar med Sonys batteri R6P (storlek AA)
Störnivå: Signalbrusförhållande: över 68 dB (vid 1.000 Hz, 1 Pa)
Egendistorsion (omvandlat till motsvarande ljudinnivå)*3 : under 26 dB ljudtrycksnivå
Störningar på grund av vind/andning (med vindfiltret påmonterat)*4 : under 50 dB ljudtrycksnivå
Induktionsbrus från yttre magnetfält*5 : under 10 dB ljudtrycksnivå
*3 0 dB ljudtrycksnivå = 2 x 10^{-5} Pa
*4 Störningarna på grund av vind/andning uppmättes genom att utsätta mikrofonen från alla riktningar för en vindhastighet av 2 m/s. Medelvärdet beräknades och omvandlades till motsvarande ljudinnivå.
*5 Induktionsbruset från yttre magnetfält uppmättes med mikrofonen placerad i ett magnetiskt växelfält på 1 x 10^{-7} T/50 Hz. Störnivåns maximala värde uppmättes och omvandlades till motsvarande ljudinnivå.

Maximal ingående ljudtrycksnivå: Över 130 dB ljudtrycksnivå (vid 1.000 Hz med 1% distorsion)
Dynamikomfång: Över 104 dB
Arbetstemperatur: Från 0 °C till +40 °C
Förvaringstemperatur: Från –20 °C till +60 °C

Valfria tillbehör

Kontaktadapter: PC-201M (minikontackt ↔ hörtelefonkontakt)
PC-58S (stereominikontakt ↔ hörtelefonkontakt x 2)

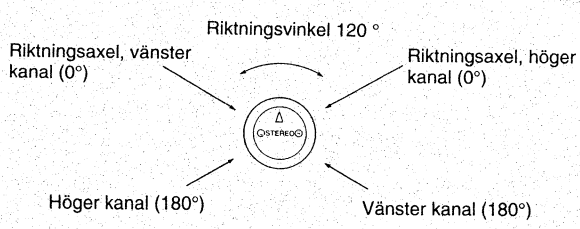
Rätt till ändringar förbehålles.

Frekvensomfång

Vi hänvisar till ill. [A].

Riktningskarakteristik

Vi hänvisar till ill. [B].



Italiano

Prima di usare l’apparecchio
riferimenti futuri.

Caratteristic

- Il sistema Mid-Side* è sta
riproduzione sonora stere
- L’angolo direzionale tra il
progressivamente da 0° (
- Microfono condensatore a
di captare bene il suono.

*** Sistema Mid-Side**
La somma dei segnali dell’uni
(bidirezionale) e la differenza

Precauzioni

- Non lasciar mai cadere il
- Tenere il microfono lontan
- Se il microfono viene collo
(retroazione acustica). In
diffusori, cambiare l’orient
che il fenomeno scompars

Caratteristic

Generali

Tipo
Connettore di uscita microfon
Cavo microfono
Pila
Dimensioni
Massa
Accessori in dotazione

Prestazioni

Risposta in frequenza
Direttività
Impedenza in uscita
Sensibilità (angolo direzionale
Alimentazione
Livello rumore
Livello ingresso massimo pres
Gamma dinamica
Temperatura di impiego
Temperatura di deposito

Accessori opzional

Adattatore spina

Disegno e caratteristiche tec

Risposta in frequen

Vedere l’illustrazione [A].

Direttività

Vedere l’illustrazione [B].

As
L (

Nivel de ruido

Nivel máximo de presión acús

Gama dinámica
Gama de temperaturas de fur
Gama de temperaturas de alm

Accesorios opcion

Adaptador de clavija

Diseño y especificaciones s

Respuesta en frecu

Consulte la ilustración [A].

Directividad

Consulte la ilustración [B].

Nivel de ruido	Relación señal-ruido : Más de 68 dB (1.000 Hz, 1 Pa) Ruido inherente (Convertido a nivel acústico de entrada equivalente)*3 : Menos de 26 dB de nivel de presión acústica Ruido del viento (Con pantalla contra el viento)*4 : Menos de 50 dB de nivel de presión acústica Ruido de inducción de campos magnéticos externos*5 : Menos de 10 dB de nivel de presión acústica

*3 0 dB nivel de, presión acústica = 2 x 10^{-5}Pa
*4 El ruido del viento es el valor medido aplicando viento al micrófono con una velocidad de 2 m/s desde todas las direcciones. El valor medio se toma y se convierte en nivel acústido de entrada equivalente.
*5 El ruido de inducción de campos magnéticos externos se mide con el micrófono colocado en un campo magnético alterno de 50 Hz, 1 x 10^{-7} T. El valor máximo de ruido se toma y se convierte en nivel acústico de entrada equivalente.

Nivel máximo de presión acústica	Más de 130 dB de nivel de presión acústica (a 1.000 Hz, 1% de distorsión)
Gama dinámica	Más de 104 dB
Gama de temperaturas de funcionamiento	0 a 40 °C
Gama de temperaturas de almacenamiento	–20 a 60 °C

Accesorios opcionales

Adaptador de clavija	PC-201M (miniclavija ↔ clavija telefónica) PC-58S (miniclavija estéreo ↔ 2 clavijas telefónicas)

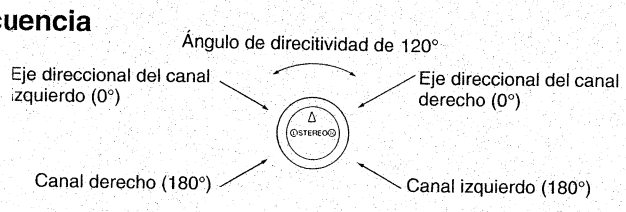
Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.

Respuesta en frecuencia

Consulte la ilustración [A].

Directividad

Consulte la ilustración [B].


Ángulo de direcitividad de 120°
Eje direccional del canal izquierdo (0°)
Eje direccional del canal derecho (0°)
Canal derecho (180°)
Canal izquierdo (180°)

Italiano

Prima di usare l'apparecchio, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo per riferimenti futuri.

Caratteristiche

- Il sistema Mid-Side* è stato impiegato per fornire un'immagine sonora eccellente e una riproduzione sonora stereo fedele con meno "buco nel mezzo".
- L'angolo direzionale tra il canale sinistro e quello destro può essere cambiato progressivamente da 0° (monoaurale) a 150° a seconda della fonte sonora.
- Microfono condensatore ad elettrete con capsule retrocondensatore a elettrete consente di captare bene il suono.

*** Sistema Mid-Side**
La somma dei segnali dell'unità microfono centrale (unidirezionale) e dell'unità microfono laterale (bidirezionale) e la differenza tra di essi sono usate rispettivamente per i canali destro e sinistro.

Precauzioni

- Non lasciar mai cadere il microfono e non sottoporlo a scosse violente.
- Tenere il microfono lontano da temperature estremamente alte e umidità (oltre i 60°C).
- Se il microfono viene collocato nei pressi di diffusori, può verificarsi il fenomeno di ululato (retroazione acustica). In questo caso, collocare il microfono il più lontano possibile dai diffusori, cambiare l'orientamento del microfono o diminuire il volume dei diffusori fino a che il fenomeno scompare.

Caratteristiche tecniche

Generali

Tipo	Microfono condensatore a elettrete (con capsule retrocondensatore a elettrete) unidirettivo stereo (a sistema Mid-Side)
Connettore di uscita microfono	Tipo Cannon XLR-5-12C (Collegamento terminali: 1. Schermo 2. Caldo canale L 3. Freddo canale L 4. Caldo canale R 5. Freddo canale R)
Cavo microfono	Parallelo con schermatura a 2 nuclei, rame OFHC Con connettore tipo Cannon Lunghezza: circa 5 m
Pila	Pila R6 (formato AA)
Dimensioni	40 x 246 mm (diametro esterno x lunghezza)
Massa	Circa 385 g (pila inclusa)
Accessori in dotazione	Calotta antivento (1) Supporto microfono (vite PF1/2) (1) Cavo microfono (1) Cavo adattatore in rame OFHC Lunghezza: circa 50 cm (2) (solo ECM-999) Adattatore vite sostegno microfono SAD-35 (1), SAD-34 (1) Custodia per trasporto (1) Istruzioni per l'uso (1)

Prestazioni

Risposta in frequenza	20 - 20.000 Hz (Vedere l'illustrazione [A].)
Direttività	Sistema stereo Mid-Side Angolo direzionale: da 0° o 150° (regolabile gradualmente) (Vedere l'illustrazione [B].)
Impedenza in uscita	480 ohm ±20%, bilanciata
Sensibilità (angolo direzionale 120°)	Livello tensione in uscita circuito aperto*1 : –48 ±3 dB Livello uscita effettivo*2 : –50,8 ±3 dBm Differenza tra sensibilità canale L e canale R : meno di 3 dB *1 0 dB=1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa=10 µbar=94 dBSPL) *2 0 dBm=1 mW/Pa, 1.000 Hz
Alimentazione	Impedenza di carico consigliata: Più di 3 kohm Tensione operativa normale: 1,5 V, pila R6 (formato AA) Tensione operativa minima : Circa 1 V Durata pila : Circa 80 ore con una pila Sony R6P (formato AA)
Livello rumore	Rapporto segnale/rumore : Più di 68 dB (1.000 Hz, 1Pa) Rumore inerente (convertito nel livello sonoro in ingresso equivalente)*3 : meno di 26 dBSPL Rumore vento (con calotta antivento)*4 : meno di 50 dBSPL Rumore di induzione da campi magnetici esterni*5 : meno di 10 dBSPL *3 0 dBSPL=2 x 10^{-5} Pa *4 Il rumore vento è il valore misurato applicando una velocità vento di 2 m/s da tutte le direzioni al microfono. Il valore medio viene quindi preso e convertito in livello sonoro in ingresso equivalente. *5 Il rumore di induzione da campi magnetici esterni è misurato con il microfono collocato in un campo magnetico alternato di 50 Hz, 1x10^{-7} T. Il valore di rumore massimo viene preso e quindi convertito nel livello sonoro in ingresso equivalente.
Livello ingresso massimo pressione sonora	Più di 130 dBSPL (a 1.000 Hz, distorsione 1%)
Gamma dinamica	Più di 104 dB
Temperatura di impiego	Da 0 °C a 40 °C
Temperatura di deposito	Da –20 °C a +60 °C

Accessori opzionali

Adattatore spina	PC-201M (minispina ↔ presa phone) PC-58S (minispina stereo ↔ due prese phone)

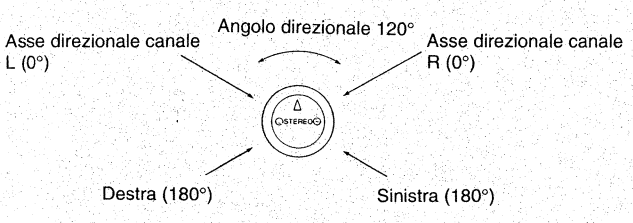
Disegno e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

Risposta in frequenza

Vedere l'illustrazione [A].

Direttività

Vedere l'illustrazione [B].



: unter 10 dBSPL

*3 0 dBSPL = 2 x 10^{-5} Pa
*4 Das Windgeräusch wird mit einem Wind gemessen, der mit einer Geschwindigkeit von 2 m/s von allen Seiten auf das Mikrofon einwirkt. Der Mittelwert wird dann in den äquivalenten Eingangssignalpegel umgerechnet.
*5 Zur Messung des Induktionsgeräusches wird das Mikrofon einem Magnet-Wechselfeld von 50 Hz, 1 x 10^{-7} T ausgesetzt. Der Maximalwert wird ermittelt und in den äquivalenten Eingangspegel umgerechnet.

Max. Eingangs-Schalldruckpegel	über 130 dBSPL (bei 1.000 Hz, 1% Klirrgrad)
Dynamikumfang	über 104 dB
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	–20 °C bis +60 °C

Sonderzubehör

Steckeradapter	PC-201M (Ministecker ↔ Klinkenstecker) PC-58S (Stereo-Ministecker ↔ Klinkenstecker x 2)

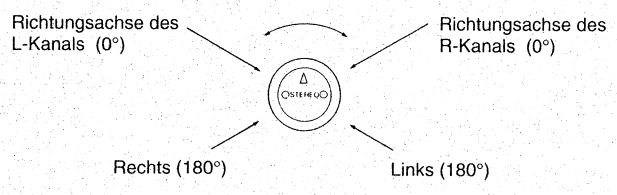
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Frequenzgang

Siehe Abbildung [A].

Richtwirkung

Siehe Abbildung [B].



Português

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente este manual e guarde-o para futuras consultas.

Características

- O sistema «Mid-Side»* possibilita a obtenção de excelente dinâmica e separação estéreo com menor lacuna de som entre os canais.
- O ângulo de captação entre os canais esquerdo e direito pode ser progressivamente alterado de 0° (monofónico) a 150°, de acordo com a fonte sonora.
- O microfone electrostático com cápsulas condensadoras de placa fixa com electrete proporciona uma boa captação sonora.

*** Sistema «Mid-Side»**
A somatória dos sinais recebidos pelas unidades de captação central (unidireccional) e lateral (bidireccional) do microfone, e a diferença entre os mesmos são empregues respectivamente para os canais R (direito) e L (esquerdo).

Precauções

- Nunca deixe o microfone sofrer quedas e nem sujeite-o a choques violentos.
- Mantenha o microfone afastado de ambientes com temperaturas extremamente elevadas ou de alta humidade (acima de 60°C).
- Caso o microfone seja colocado próximo a altifalantes, poderá ocorrer o efeito de microfonia (retroalimentação acústica). Caso isto ocorra, afaste ao máximo o microfone dos altifalantes, altere o direccionamento do microfone ou reduza o volume do altifalante até que cesse a microfonia.

Especificações

Generalidades

Tipo	Estéreo de um ponto (sistema «Mid-Side»), microfone electrostático (com cápsulas condensadoras de placa fixa com electreto)
Conector de saída do microfone	Tipo Cannon XLR-5-12C (Terminal de ligação: 1. Blindagem 2. Canal L (esquerdo) positivo 3. Canal L (esquerdo) negativo 4. Canal R (direito) positivo 5. Canal R (direito) negativo)
Cabo do microfone	Coaxial blindado paralelo, cabo de cobre desoxigenado (OFC) Conector tipo Cannon Comprimento: aprox. 5 m
Pilha	1 Pilha R6 (tamanho AA)
Dimensões	40 x 246 mm (diâmetro externo x altura)
Peso	Aprox. 385 g (incluindo pilha)
Acessórios fornecidos	1 Pára-vento 1 Suporte de encaixe para microfone (parafuso PF1/2) 1 Cabo de microfone 2 Cabos de adaptação OFC (de cobre desoxigenado) Comprimento: aprox. 50 cm (somente ECM-999) 1 Adaptador de parafuso para o suporte de base para microfone SAD-35, e 1 SAD-34 1 Estojo de transporte 1 Manual de instruções

Desempenho técnico

Resposta em frequência	20 – 20.000 Hz (veja ilustração [A])
Directividade	Sistema «Mid-Side» estéreo Ângulo de captação: 0° a 150° de comutação contínua (Veja ilustração [B])
Impedância de saída	480 ohm ±20%, balanceado
Sensibilidade (a um ângulo de captação de 120°)	Nível de saída do circuito aberto*1: –48 ±3 dB Nível de saída efectivo*2: –50,8 ±3 dBm Diferencial de sensibilidade entre os canais L e R: inferior a 3 dB *1 0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 µbar = 94 dBNPS) *2 0 dBm = 1 mW/Pa, 1.000 Hz
Alimentação	Impedância de carga recomendada: Superior a 3 kohm Voltagem normal de funcionamento: 1,5 V, pilha R6 (tamanho AA) Voltagem mínima de funcionamento: aprox. 1 V Duração da pilha: aprox. 80 horas com a pilha Sony R6P (tamanho AA)
Nível de ruído	Relação sinal/ruído: superior a 68 dB (1.000 Hz, 1 Pa) Ruído inerente (convertido para o nível equivalente de entrada de sinais)*3 : Inferior a 26 dBNPS Ruído de vento (com o pára-vento)*4 : Inferior a 50 dBNPS Ruído de indução de um campo magnético externo*5 : Inferior a 10 dBNPS *3 0 dBNPS = 2 x 10^{-5} Pa *4 Ruído de vento corresponde ao valor obtido com a aplicação de vento à velocidade de 2m/s, de todas as direcções, ao microfone. O valor médio obtido é convertido para o nível equivalente de entrada de sinais sonoros. *5 Ruído de indução de um campo magnético externo é medido com o microfone alocado num campo magnético alternado de 50 Hz, 1 x 10^{-7} T. O valor máximo obtido é convertido para o nível equivalente de entrada de sinais sonoros.
Nível máximo de entrada de pressão sonora	Superior a 130 dBNPS (a 1.000 Hz, 1% de distorção)
Amplitude dinâmica	Superior a 104 dB
Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C
Temperatura de armazenagem	–20 °C a +60 °C

Acessórios opcionais

Ficha de adaptação	PC-201M (mini-ficha ↔ tomada RCA) PC-58S (mini-ficha estéreo ↔ 2 x tomada RCA)

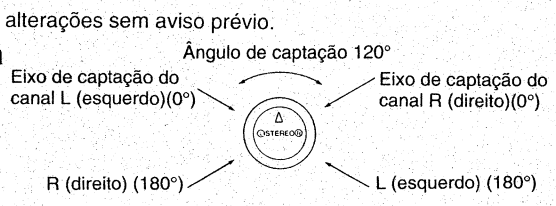
Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Resposta em frequência

Veja a ilustração [A].

Directividade

Veja a ilustração [B].


Ângulo de captação 120°
Eixo de captação do canal L (esquerdo)(0°)
Eixo de captação do canal R (direito)(0°)
R (direito) (180°)
L (esquerdo) (180°)

Battery Installation

When to replace the battery

When the power is turned on, the battery check indicator lights momentarily. When the battery becomes weak, the indicator remains dimly lit or does not light at all. In this case, replace the battery with a new one.
Sony R6P (size AA) battery gives continuous operation of the microphone for about 80 hours.

Notes on battery

To avoid damage to the unit caused by battery leakage and corrosion;
- Install the battery with correct polarity.
- Do not try to recharge batteries.
- Remove the battery if the microphone is not to be used for a long period of time.
  In case of battery leakage, wipe off any deposit in the battery compartment before installing a new battery.

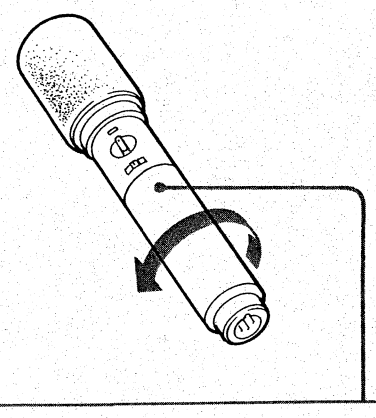
Mise en place de la pile

Remplacement de la pile

Lorsque vous mettez le microphone sous tension, le témoin de vérification de la capacité de la pile s'allume un instant. Lorsque la pile devient faible, le témoin s'allume faiblement ou ne s'allume pas du tout. Remplacez alors la pile par une neuve.
La pile Sony R6P (format AA) permet d'utiliser le microphone pendant environ 80 heures.

Remarques sur la pile

Pour éviter la corrosion suite à l'écoulement de l'électrolyte de la pile:
- Installez la pile en respectant la polarité.
- N'essayez pas de recharger les piles.
- Retirez la pile si le microphone ne doit pas être utilisé pendant une longue période.
  En cas d'écoulement, essuyez toute trace d'électrolyte dans le logement avant de mettre une pile neuve en place.



R6 (size AA) battery
Pile R6 (format AA)
Pila R6 (tamaño AA)
Mignonzelle (R6)
R6 (AA-format) batter
Ett batteri R6 (storlek
Pila R6 (formato AA)
Pilha R6 (tamanho AA

Plaatsen van de batterijen

Wanneer is het tijd de batterij te vervangen?

Bij het inschakelen van de mikrofoon licht het spanningslampje even op. Wanneer de batterij uitgeput begint te raken, zal het spanningslampje nog maar zwak of in het geheel niet oplichten. In dit geval dient de batterij door een nieuwe vervangen te worden. Met een Sony R6P batterij kunt u de mikrofoon circa 80 uur lang gebruiken.

Opmerkingen betreffende de batterij

- Om schade door batterijlekkage en korrosie te voorkomen, dient u bij het inleggen van de batterij vooral goed op de polariteit van + en - te letten.
- Probeer de batterij niet op te laden.
- Wanneer u denkt de mikrofoon geruime tijd niet te gebruiken, is het beter de batterij eruit te verwijderen.
  Mocht er zich batterij-lekkage voordoen, reinig het batterijvak dan grondig, alvorens een nieuwe batterij te plaatsen.

Batteriets isättning

När ska batteriet bytas ut mot ett nytt?

I normala fall blinkar batteriindikatorn till när strömmen slås på. Batteriindikatorn glimmar svagt, eller tänds inte alls, när batteriet börjar laddas ur. Byt i detta fall ut batteriet mot ett nytt batteri.
Sonys batteri R6P (storlek AA) kan driva mikrofonen i ca. 80 timmar, när mikrofonen används oavbrutet.

Att observera angående batteriet

Att undvika skador på grund av batteriläckage och korrosion:
- sätt i batteriet med polerna vända åt korrekt håll.
- försök inte att ladda upp engångsbatterier.
- ta ur batteriet, när mikrofonen inte ska användas på ett tag.
  Vid batteriläckage: torka batterifacket rent från all batterielektrolyt innan ett nytt batteri sätts i.

Parts Identifications and Uses

1 Wind screen
Attach to reduce wind or breathing noise.

2 Battery check indicator
When the power/low cut switch is set to M from OFF, the indicator lights momentarily. This indicates that the battery is usable.

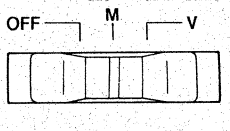
3 Directive angle controller
Selects the directive angle between the left and right channels in accordance with sound source or sound level.

Sound sources		Location of a microphone
To record with a monaural tape recorder	0°	—
To pick up a narrower sound source e.g. • An instrumental solo • Bird and insect song	90° ≀ 120°	Close to the sound source
To pick up a wider sound source e.g. • An orchestra, chorus • A moving train, airplane, motor car race • Speeches at a conference • Natural sounds, urban sounds,etc.	120° ≀ 150°	Rather farther away from the sound source

While picking up sounds from wider (narrower) sound source, avoid moving the microphone itself, so as to maintain the original sound balance.

4 Microphone holder
Install to the optional microphone stand.

5 Power/Low cut switch



OFF	To turn off the power
M	To pick up sounds such as musical instruments and natural sounds away from the sound source
V	To pick up a human voice more clearly To reduce low range noise such as wind

6 Adapting cord
If the microphone is connected to the equipment with a phone jack , use the supplied adapting cord.

Identification et utilisation de éléments

1 Bonnette anti-vent
Réduit les bruits de vent et respiration.

2 Témoin d'état de la pile
Lorsque l'interrupteur d'alimentation/coupure des basses passe de M à OFF, le témoin s'allume momentanément pour indiquer que la pile est en état de fonctionnement.

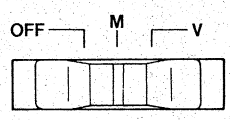
3 Contrôleur d'angle directionnel
Sélectionne l'angle directionnel entre les canaux gauche et droit selon la source sonore ou le niveau sonore.

Sources sonores		Emplacement du microphone
Enregistrement avec un magnétocassette mono	0°	—
Prise d'une source sonore plus étroite Ex. • Un solo instrumental • Chant d'oiseau ou d'insecte	90° ≀ 120°	Près de la source sonore
Prise d'une source sonore plus large Ex. • Un orchestre, un chœur • Un train, un avion, une voiture de course en mouvement • Discours lors d'une conférence • Sons naturels, sons urbains, etc.	120° ≀ 150°	Assez loin de la source sonore

Pendant la prise de son d'une source sonore large (étroite), éviter de bouger le microphone, afin de conserver l'équilibre sonore original.

4 Support de microphone
Installation sur le pied de microphone en option.

5 Interrupteur d'alimentation/coupure des basses



OFF	Pour couper l'alimentation.
M	Pour capter des sons tels que des instruments de musique et des sons naturels éloignés de la source sonore.
V	Pour capter plus clairement les voix humaines Pour réduire les bruits de basse fréquence tels que le vent

6 Cordon adaptateur
Si le microphone est raccordé à un appareil équipé d'une prise 6,35, utiliser le cordon adaptateur fourni.

Identific

1 Pantalla co
Colóquela par

2 Indicador d
Cuando camb
se encenderá

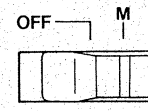
3 Controlado
Selecciona el
con la fuente d

Fuentes de s
Para grabar
Para captar estrecha. P. ej. • Solo • Can
Para captar P. ej. • Orqu • Tren auto

Cuando esté
mover el micr

4 Portamicró
Instálelo en u

5 Interrupto



6 Cable ada
Para conecta
adaptador su

Plaats e

1 Windkap
Schermt de m

2 Batterij-sp
Wanneer de
licht dit lampj

3 Opnameh
Voor het inste
afhankelijk va

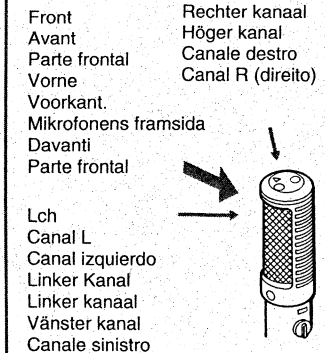
Geluidsbron
Voor opnem
Voor het op geluidsbron. Bijvoorbeeld
Voor het op geluidsbron. Bijvoorbeeld

2
Battery check indicator
Témoin d'état de la pile
Indicador de estado de la pila
Batterieprüfanzeige
Batterij-spanningslampje
Batteriindikator
Indicatore di controllo pila
Indicador do estado da pilha

3
Directive angle controller
Contrôleur d'angle directionnel
Controlador del ángulo de directividad
Winkel-Einstellknopf

1
Wind screen
Bonnette anti-vent
Pantalla contra el viento
Windschutz
Windkap
Vindfilter
Calotta antivento
Pára-vento

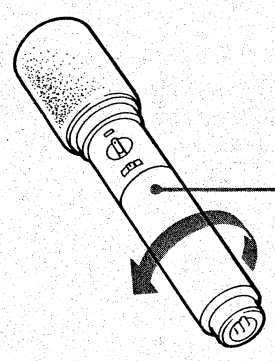
Microphone unit/Microphone/Micrófono/Mikrofon kapsel/ Mikrofoon/Mikrofonhuvud/Unità microfono/Microfone



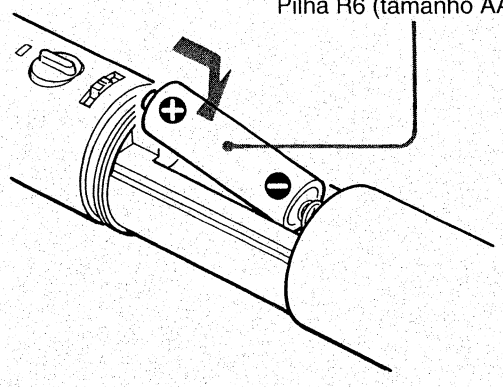
How to direct the microphone
Comment diriger le microphone
Forma de dirigir el micrófono
Ausrichtung des Mikrofons
Richten van de mikrofoon:
Hur mikrofonens riktas
Come orientare il microfono
Como posicionar o microfone

Direct the microphone to the sound source vertically.
Diriger le microphone verticalement sur la source sonore.
Diríjalo verticalmente hacia la fuente de sonido.
Richten Sie das Mikrofon vertikalstehend auf die Schallquelle aus.
Houdt de mikrofoon vertikaal en richt deze zoals aangegeven op de geluidsbron.
Rikta mikrofonen vertikalt mot ljudkällan.
Dirigere il microfono verticalmente verso la fonte sonora.
Posicione o microfone verticalmente à fonte sonora.

Lch



R6 (size AA) battery
Pile R6 (format AA)
Pila R6 (tamaño AA)
Mignonzelle (R6)
R6 (AA-format) batterij
Ett batteri R6 (storlek AA)
Pila R6 (formato AA)
Pilha R6 (tamanho AA)



Instalación de la pila

Cuándo reemplazar la pila

Cuando conecte la alimentación, el indicador de estado de la pila se encenderá momentáneamente. Cuando la pila se debilite, el indicador permanecerá débilmente encendido o no se encenderá en absoluto. En este caso, reemplace la pila por otra nueva.
La pila R6P (tamaño AA) Sony suministrada permitirá un funcionamiento continuo del micrófono de unas 80 horas.

Notas sobre la pila

Para evitar el daño que podría causar el electrólito de la pila:
- Coloque la pila con la polaridad correcta.
- No intente recargar la pila.
- Cuando no vaya a emplear el micrófono durante mucho tiempo, extráigale la pila.
  En caso de fugarse el electrólito de la pila, limpie bien el compartimiento de la misma antes de instalar otra nueva.

Einlegen der Batterie

Batteriewechsel

Wenn das Mikrofon eingeschaltet wird, leuchtet die Batterieanzeige kurzzeitig auf. Reicht die Batteriekapazität für einwandfreien Betrieb nicht mehr aus, so leuchtet die Anzeige nur noch schwach oder gar nicht. Wechseln Sie in diesem Fall die Batterie aus.
Die Lebensdauer der mitgelieferten Sony Mignonzelle (R6P) beträgt bei durchgehendem Betrieb des Mikrofons ca. 80 Stunden.

Hinweise zur Batterie

Um Beschädigung des Mikrofons durch Auslaufen der Batterie und Korrosion zu vermeiden:
- Legen Sie die Batterie polaritätsrichtig ein;
- Versuchen Sie nicht, die Batterie aufzuladen;
- Nehmen Sie bei längerer Nichtverwendung die Batterie aus dem Mikrofon heraus.
  Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, wischen Sie das Batteriefach sorgfältig sauber, bevor Sie eine neue Mignonzelle einlegen.

Inserimento della pila

Quando sostituire la pila

Quando si accende l'apparecchio, l'indicatore di controllo pila si illumina temporaneamente. Quando la pila diventa debole, l'indicatore si illumina debolmente o non si illumina affatto. In questo caso, sostituire la pila con una nuova.
Una pila Sony R6P (formato AA) consente un funzionamento continuo del microfono per circa 80 ore.

Note sulle pile

Per evitare danni causati dalle perdite del fluido interno della pila e corrosioni:
- Inserire la pila osservando la polarità corretta.
- Non cercare di ricaricare la pila.
- Se non si usa il microfono per un lungo periodo, estrarre la pila.
  In caso di perdite del fluido della pila, pulire qualsiasi deposito nel comparto pila, prima di inserire quella nuova.

Inserção da pilha

Quando trocar a pilha

Quando liga o microfone, o indicador do estado da pilha acende-se por uns instantes. Caso as pilhas estejam fracas, o indicador torna-se mortiço, ou não se acende. Neste caso, troque a pilha por uma outra nova.
A pilha Sony R6P (tamanho AA) fornecida proporciona 80 horas de funcionamento contínuo.

Notas sobre a pilha

Para evitar avarias causadas pela fuga do electrólito e posterior corrosão:
- insira a pilha observando a correspondência dos pólos;
- nunca recargue a pilha;
- retire a pilha caso o microfone não seja utilizado por um período prolongado.
  Em caso de fuga, retire todo electrólito do compartimento antes de inserir uma pilha nova.

léments

asse de M à OFF, le
est en état de

droit selon la source

Emplacement du microphone
—
Près de la source sonore
Assez loin de la source sonore

éviter de bouger le

ses

ion.
els que des instruments s naturels éloignés de la
nent les voix humaines de basse fréquence tels

rise 6,35, utiliser le cordon

Identificación y utilización de las partes

1 Pantalla contra el viento

Colóquela para reducir el ruido del viento de y la respiración.

2 Indicador de estado de la pila

Cuando cambie el interruptor de alimentación/corte bajo de OFF a M, este indicador se encenderá momentáneamente. Esto indica que la pila está en buen estado.

3 Controlador del ángulo de directividad

Selecciona el ángulo de directividad entre los canales izquierdo y derecho de acuerdo con la fuente de sonido o el nivel acústico.

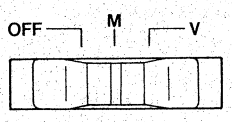
Fuentes de sonido		Ubicación del micrófono
Para grabar con una grabadora monoaural	0°	—
Para captar una fuente de sonido más estrecha. P. ej. • Solo instrumental • Canto de pájaro o de insecto	90° ⟆ 120°	Cerca de la fuente de sonido
Para captar una fuente de sonido más ancha P. ej. • Orquesta o un coro • Tren en movimiento, avión, o carrera automovilística	120° ⟆ 150°	Bastante alejado de la fuente de sonido

Cuando esté captando sonido de una fuente de sonido más amplia (estrecha), evite mover el micrófono a fin de mantener el equilibrio acústico original.

4 Portamicófono

Instálelo en un pedestal para micrófono opcional

5 Interruptor de alimentación/corte bajo



OFF	Para desconectar la alimentación
M	Para captar sonidos tales como los de instrumentos musicales y sonidos naturales alejados de la fuente acústica.
V	Para captar con mayor claridad la voz humana Para reducir el ruido de la gama baja, como el del viento

6 Cable adaptador

Para conectar el micrófono a un equipo con toma telefónica, emplee el cable adaptador suministrado.

Bezeichnung der Teile

1 Windschutz

Zur Reduzierung von Wind- und Atemgeräuschen.

2 Batterieprüfanzeige

Wenn der Ein-Aus/Tiefendämpfungs-Schalter von OFF auf M gestellt wird, leuchtet die Anzeige bei gutem Batteriezustand kurz auf.

3 Winkel-Einstellknopf

Stellen Sie diesen Knopf entsprechend der Art und der Lautstärke der Schallquelle ein.

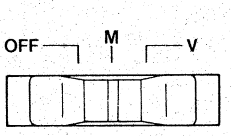
Schallquelle		Mikrofon-Aufstellung
Bei Aufnahmen mit Mono-Recorder	0°	—
Zum Aufnehmen eines schmalen Bereichs z.B. • Streichquartett • Gezwitscher von Vögeln, Gezirp von Grillen usw.	90° ⟆ 120°	In der Nähe der Schallquelle
Zum Aufnehmen eines breiteren Bereichs z.B. • Orchester, Chor • Vorbeifahrender Zug, Autorennen usw. • Gespräche in einem Konferenzzimmer • Normale Umgebungsgeräusche usw.	120° ⟆ 150°	Weiter entfernt von der Schallquelle

Um bei Einstellung auf 90° ~ 120°/120° ~ 150° einen natürlichen Klangeindruck zu erhalten, sollte das Mikrofon während der Aufnahme nicht bewegt werden.

4 Mikrofonhalter

Zum Anbringen des Mikrofons am gesondert lieferbaren Mikrofonständer.

5 Ein-Aus/Tiefendämpfungs-Schalter



OFF	Das Mikrofon ist ausgeschaltet.
M	Für normalen Betrieb, beim Aufnehmen von Musikinstrumenten und natürlichen Schallquellen.
V	Liefert beim Aufnehmen von Stimmen bessere Verständlichkeit. Windgeräusche werden reduziert.

6 Adapterkabel

Soll das Mikrofon an ein Gerät mit Klinkenbuchsen angeschlossen werden, verwenden Sie das mitgelieferte Adapterkabel.

rofon kapsel/ Microfone

phone
rophone
ófono
fons
on:

fono
rofone

sound source

lement sur la source

a fuente de sonido.
rtikalstehend auf die

l en richt deze zoals
on.
ot ljudkällan.
nente verso la fonte

almente à fonte sonora.

Plaats en funktie van de bedieningsorganen

1 Windkap

Schermt de mikrofoon af tegen geruis van wind of ademhaling.

2 Batterij-spanningslampje

Wanneer de aan/uit/laagdoorlaat-schakelaar van "M" naar "OFF" wordt verschoven, licht dit lampje even op als de batterij nog voldoende op spanning is.

3 Opnamehoek-regelaar

Voor het instellen van de opnamehoek tussen het rechterkanaal en het linkerkanaal, afhankelijk van de geluidsbron en de sterkte daarvan.

Geluidsbron		Plaats van de mikrofoon
Voor opnemen met een mono cassetterecorder	0°	—
Voor het opnemen van een specifieke, kleine geluidsbron. Bijvoorbeeld: - Een instrumentale muzieksolo - Gezang van een vogel of geluid van insekten.	90° ⟆ 120°	Dichtbij de geluidsbron
Voor het opnemen van een wijdere geluidsbron. Bijvoorbeeld: • Een heel orkest of een koor • Een passerende trein, vliegtuig, etc. • Toespraken of redevoeringen	120° ⟆ 150°	Verder verwijderd van de geluidsbron

Delarna, deras benämningar och användning

1 Vindfilter

Sätt på vindfiltret för att reducera störningar som orsakas av blåst och andningsljud.

2 Batteriindikator

Batteriindikatorn blinkar till när strömbrytaren/omkopplaren för undertryckning av låga frekvenser skjuts från frånslaget läge OFF till läget M. Detta anger att batteriets batterikapacitet är tillräcklig för att driva mikrofonen.

3 Regulator för riktningsvinkel

Väljer riktingsvinkeln mellan höger och vänster kanal enligt ljudkällan eller ljudnivån.

Ljudkälla		Mikrofonens placering
Inspelning på en enkanalig bandspelare	0°	—
Uppsamling av ljudet från en ljudkälla inom snäv vinkel som t. ex.: • ett instrumentalt solo • fågelsång eller insektssurr	90° ⟆ 120°	Nära ljudkällan
Uppsamling av ljudet från en bredare ljudkälla, som t. ex.: • en orkester eller kör • ett tåg eller flygplan i rörelse, ett bilrally • tal vid en konferens • bakgrundsljud i naturen, stadsljud o.s.v.	120° ⟆ 150°	På något längre avstånd från ljudkällan

Cordon adaptateur

Si le microphone est raccordé à un appareil équipé d'une prise 6,35, utiliser le cordon adaptateur fourni.

2

Battery check indicator
Témoin d'état de la pile
Indicador de estado de la pila
Batterieprüfanzeige
Batterij-spanningslampje
Batteriindikator
Indicatore di controllo pila
Indicador do estado da pilha

1

Wind screen
Bonnette anti-vent
Pantalla contra el viento
Windschutz
Windkap
Vindfilter
Calotta antivento
Pára-vento

3

Directive angle controller
Contrôleur d'angle directionnel
Controlador del ángulo de directividad
Winkel-Einstellknopf
Opnamehoek-regelaar
Regulator för riktningsvinkel
Controllore angolo direzionale
Selector do ângulo de captação

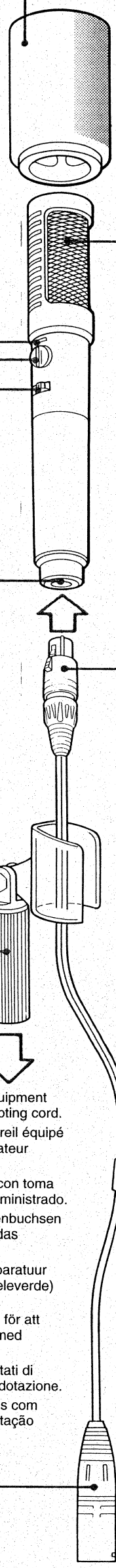
5

Power/Low cut switch
Interrupteur d'alimentation/coupure des basses
Interruptor de alimentación/corte bajo
Ein-Aus/Tiefendämpfungs-Schalter
Aan/uit/laagfilter-schakelaar
Strömbrytare/omkopplare för undertryckning av låga frekvenser
Interruttore di alimentazione/taglio bassi
Interruptor de alimentação/redução de ruídos de fundo

Output terminal
Borne de sortie
Conector de salida
Anschluß
Uitgangsaansluiting
Utgående mikrofonkoppling
Terminale di uscita
Terminal de saída

4

Microphone holder
Support de microphone
Portamicrófono
Mikrofonhalter
Mikrofoonhouder
Mikrofonhållare
Supporto microfono
Suporte de encaixe para o microfone



If the microphone is connected to the equipment with a phone jack , use the supplied adapting cord.

Si le microphone est raccordé à un appareil équipé d'une prise 6,35, utiliser le cordon adaptateur fourni.

Para conectar el micrófono a un equipo con toma telefónica, emplee el cable adaptador suministrado.

Soll das Mikrofon an ein Gerät mit Klinkenbuchsen angeschlossen werden, verwenden Sie das mitgelieferte Adapterkabel.

Als u de mikrofoon wilt aansluiten op apparatuur met een tulpstekkerbus, gebruik dit (bijgeleverde) verloopsnoer dan.

Använd de medföljande adapterkablarna för att ansluta mikrofonen till ljudkomponenter med hörtelefonjack.

Se si usa il microfono con apparecchi dotati di presa phone, usare il cavo adattatore in dotazione.

Para ligar este microfone a equipamentos com tomada RCA, empregue o cabo de adaptação fornecido.

Connector
Connecteur
Conector
Anschluß

Aansluitstekkers
Kontakt
Connettore
Conector

Red	Right (R)	White	Left (L)
Rouge	Droit(R)	Blanc	Gauche(L)
Rojo	Derecho (R)	Blanco	Izquierdo (L)
Rot	Rechts (R)	Weiß	Links (L)
Rood	Rechterkanaal (R)	Wit	Linkerkanaal (L)
Röd	Höger kanal	Vit	Vänster kanal
Rosso	Destro (R)	Bianco	Sinistro (L)
Vermelho	Direito (R)	Branco	Esquerdo (L)

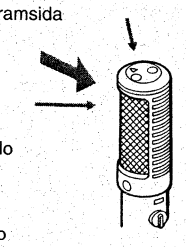
Microphone unit/Microphone/Micrófono/Mikrofon kapsel/ Mikrofoon/Mikrofonhuvud/Unità microfono/Microfone

How to direct the microphone
Comment diriger le microphone
Forma de dirigir el micrófono
Ausrichtung des Mikrofons
Richten van de mikrofoon:
Hur mikrofonens riktas
Come orientare il microfono
Como posicionar o microfone

Front
Avant
Parte frontal
Vorne
Voorkant.
Mikrofonens framsida
Davanti
Parte frontal

Rch
Canal R
Canal derecho
Rechter Kanal
Rechter kanaal
Höger kanal
Canale destro
Canal R (direito)

Lch
Canal L
Canal izquierdo
Linker Kanal
Linker kanaal
Vänster kanal
Canale sinistro
Canal L (esquerd)



Direct the microphone to the sound source vertically.
Diriger le microphone verticalement sur la source sonore.
Diríjalo verticalmente hacia la fuente de sonido.
Richten Sie das Mikrofon vertikalstehend auf die Schallquelle aus.
Houdt de mikrofoon vertikaal en richt deze zoals aangegeven op de geluidsbron.
Rikta mikrofonen vertikalt mot ljudkällan.
Dirigere il microfono verticalmente verso la fonte sonora.
Posicione o microfone verticalmente à fonte sonora.

Front
Avant
Parte frontal
Vorne
Voorkant.
Mikrofonens framsida
Davanti
Parte frontal

Lch
Canal L
Canal izquierdo
Linker Kanal
Linker kanaal
Vänster kanal
Canale sinistro
Canal L (esquerd)

Rch
Canal R
Canal derecho
Rechter Kanal
Rechter kanaal
Höger kanal
Canale destro
Canal R (direito)

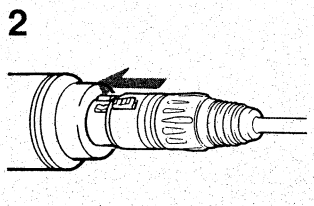
Note/Remarque/Nota/Hinweis/ Opmerking/OBS!/Nota/Nota

When the microhone is used upside down, L and R outputs are reversed.
Quand le microphone est utilisé à l'envers, les sorties gauche (L) et droite (R) sont inversées.
Si emplea el micrófono al revés, las salidas de los canales izquierdo y derecho se invertirán.
Wird das Mikrofon nach unten gerichtet verwendet, sind rechter und linker Kanal vertauscht.
Als u de mikrofoon ondersteboven gebruikt, worden rechter- en linkerkanaal verwisseld.
När mikrofonen används uppochnedvänd kastas utsignalerna via vänster L och höger kanal R om.
Quando si usa il microfono capovolto, le uscite sinistra e destra sono invertite.
Se o microfone for utilizado de cabeça para baixo, as saídas L e R serão invertidas.

Connection/Connexion/Conexión/Anschluß/Aansluitingen/ Mikrofonkabelns anslutning/Collegamento/Ligação

To attach/Pose/Para conectarlo/Anschluß/Bevestigen/Kabelns anslutning/Per applicare/Para colocar

1

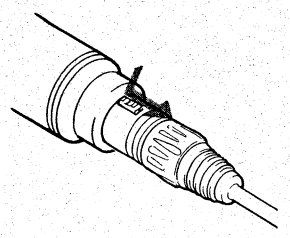


Align the connector with the output terminal of the microphone.
Aligner le connecteur sur la borne de sortie du microphone.
Alinee el conector del cable con el de salida del micrófono.
Den Stecker auf die Buchse des Mikrofons ausrichten.
Breng de aansluitstekker op één lijn met de uitgangsaansluiting van de mikrofoon.
Anpassa spåret i mikrofonkopplingen till tungan på mikrofonkabelkontakten.
Allineare il connettore con il terminale di uscita del microfono.
Alinhe o conector com o terminal de saída do microfone.

2

Insert the connector until a click is heard.
Insérer le connecteur jusqu'au déclic.
Inserte el conector del cable hasta que oiga un chasquido.
Bis zum Klicken einstecken.
Steek de stekker in de uitgangsaansluiting totdat u een klik hoort.
Skjut in kabelkontakten tills det klickar till.
Inserire il connettore fino a sentire uno scatto.
Insira o conector até que se produza um clique.

To detach/Retrait/Para desconectarlo/Abziehen/Verwijderen/Hur kabeln kopplas ur/Per staccare/Para retirar

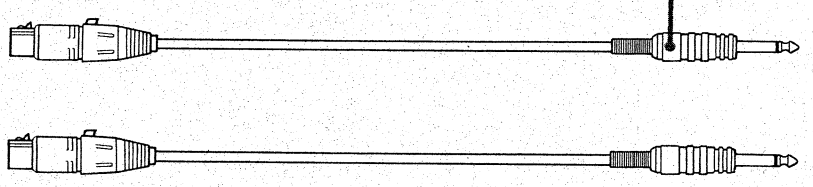


While pressing the projection, pull out the connector.
Tout en appuyant sur la saillie, retirer le connecteur.
Manteniendo presionado el saliente, tire del conector.
Den Knopf gedrückt halten und den Stecker herausziehen.
Druk het vergrendelpalletje in en trek de stekker los.
Tryck in låsknappen, håll den intryckt och dra ut mikrofonkabelkontakten.
Tenendo premuta la sporgenza, tirare fuori il connettore.
Enquanto pressiona o botão, puxe o conector.

6

Adapting cord (ECM-999 only)
Cordon adaptateur (ECM-999 uniquement)
Cable adaptador (ECM-999 solamente)
Adapterkabel (nur ECM-999)
Verloopsnoer (alleen voor de ECM-999)
Adapterkablar (levereras med ECM-999)
Cavo adattatore (solo ECM-999)
Cabo de adaptação (somente ECM-999)

Phone plug
Fiche 6,35
Clavija telefónica
Klinkenstecker
Klinkstekker
Hörtelefonkontakt
Spina phone
Ficha RCA



Plaats en fu

1 Windkap
Schermt de mikrofoon

2 Batterij-spannin
Wanneer de aan/uit/la
licht dit lampje even o

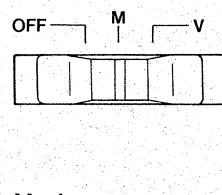
3 Opnamehoek-re
Voor het instellen van
afhankelijk van de gel

Geluidsbron
Voor opnemen met e
Voor het opnemen v geluidsbron. Bijvoorbeeld: - Een i - Geza gelui
Voor het opnemen v geluidsbron. Bijvoorbeeld: • Een h • Een p vliegt • Toes • Natu

Verplaats de mikrofoo
geluidsbron, dit om de

4 Mikrofoonhoude
Plaats de mikrofoon m

5 Aan/uit/laagdoor



6 Verloopsnoer
Als u de mikrofoon wil
(bijgeleverde) verloops

Identificazio

1 Calotta antivento
Applicarla per ridurre i

2 Indicatore di con
Quando l'interruttore d
questo indicatore si illu

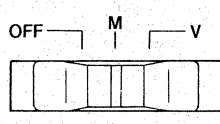
3 Controllore ango
Per selezionare l'ango
sonora o del livello son

Fonti sonore
Per l'uso con un regi
Per captare fonti son Es. • Assoli strumen • Voci di uccelli
Per captare fonti son Es. • Orchestre, con • Treni in movim automobilistich • Discorsi a una • Suoni naturali,

Durante la captazione
spostare il microfono p

4 Supporto microf
Installare il sostegno m

5 Interruttore di ali



6 Cavo adattatore
Se si usa il microfono
dotazione.

Verwenden Sie das mitgelieferte Adapterkabel.

Plaats en funktie van de bedieningsorganen

1 Windkap
Schermt de mikrofoon af tegen geruis van wind of ademhaling.

2 Batterij-spanningslampje
Wanneer de aan/uit/laagdoorlaat-schakelaar van "M" naar "OFF" wordt verschoven, licht dit lampje even op als de batterij nog voldoende op spanning is.

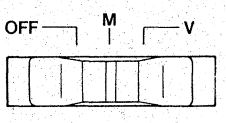
3 Opnamehoek-regelaar
Voor het instellen van de opnamehoek tussen het rechterkanaal en het linkerkanaal, afhankelijk van de geluidsbron en de sterkte daarvan.

Geluidsbron		Plaats van de mikrofoon
Voor opnemen met een mono cassetterecorder	0°	—
Voor het opnemen van een specifieke, kleine geluidsbron. Bijvoorbeeld: - Een instrumentale muzieksolo - Gezang van een vogel of geluid van insekten.	90° ⟨ 120°	Dichtbij de geluidsbron
Voor het opnemen van een wijdere geluidsbron. Bijvoorbeeld: • Een heel orkest of een koor • Een passerende trein, vliegtuig, etc. • Toespraken of redevoeringen • Natuurgeluiden, stadsgeluiden	120° ⟨ 150°	Verder verwijderd van de geluidsbron

Verplaats de mikrofoon niet tijdens het opnemen van een wijdere (of specifieke) geluidsbron, dit om de juiste geluidsbalans niet te verstoren.

4 Mikrofoonhouder
Plaats de mikrofoon mikrofoon in de los verkrijgbare mikrofoon-standaard.

5 Aan/uit/laagdoorlaat-schakelaar



OFF	Voor het uitschakelen van de mikrofoon.
M	Voor het opnemen van muziek en natuurgeluiden, als u niet vlakbij de geluidsbron bent.
V	Voor het helder opnemen van een stem. Voor het onderdrukken van laagfrekwente ruis, zoals windruis.

6 Verloopsnoer
Als u de mikrofoon wilt aansluiten op apparatuur met een tulpstekkerbus, gebruik dit (bijgeleverde) verloopsnoer dan.

Delarna, deras benämningar och användning

1 Vindfilter
Sätt på vindfiltret för att reducera störningar som orsakas av blåst och andningsljud.

2 Batteriindikator
Batteriindikatorn blinkar till när strömbrytaren/omkopplaren för undertryckning av låga frekvenser skjuts från frånslaget läge OFF till läget M. Detta anger att batteriets batterikapacitet är tillräcklig för att driva mikrofonen.

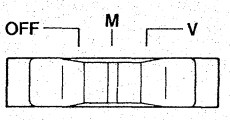
3 Regulator för riktningsvinkel
Väljer riktingsvinkeln mellan höger och vänster kanal enligt ljudkällan eller ljudnivån.

Ljudkälla		Mikrofonens placering
Inspelning på en enkanalig bandspelare	0°	—
Uppsamling av ljudet från en ljudkälla inom snäv vinkel som t. ex.: • ett instrumentalt solo • fågelsång eller insektssurr	90° ⟨ 120°	Nära ljudkällan
Uppsamling av ljudet från en bredare ljudkälla, som t. ex.: • en orkester eller kör • ett tåg eller flygplan i rörelse, ett bilrally • tal vid en konferens • bakgrundsljud i naturen, stadsljud o.s.v.	120° ⟨ 150°	På något längre avstånd från ljudkällan

Försök att hålla mikrofonen stilla vid uppsamling av ljudet från en ljudkälla med bredare (smalare) ljudfält, för att bibehålla den ursprungliga ljudbalansen.

4 Mikrofonhållare
Montera mikrofonhållaren på det valfria mikrofonstället.

5 Strömbrytare/omkopplare för undertryckning av låga frekvenser



OFF	Strömavslag
M	Uppsamling av ljudet också från t. ex. musikinstrument och bakgrundsljud på längre avstånd från ljudkällan.
V	Tydligare uppsamling av mänskliga röster, undertryckning av lågfrekventa störningar som t. ex. vindbrus.

6 Adapterkablar
Använd de medföljande adapterkablarna för att ansluta mikrofonen till ljudkomponenter med hörtelefonjack.

Identificazione e uso delle parti

1 Calotta antivento
Applicarla per ridurre il rumore del vento o del respiro.

2 Indicatore di controllo pila
Quando l'interruttore di alimentazione/taglio bassi viene spostato da OFF su M, questo indicatore si illumina momentaneamente, indicando che la pila è utilizzabile.

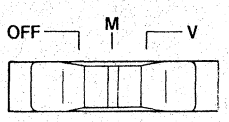
3 Controllore angolo direzionale
Per selezionare l'angolo direzionale tra i canali sinistro e destro a seconda della fonte sonora o del livello sonoro.

Fonti sonore		Posizione del microfono
Per l'uso con un registratore monoaurale	0°	—
Per captare fonti sonore più ristrette. Es. • Assoli strumentali • Voci di uccelli o insetti	90° ⟨ 120°	Vicino alla fonte sonora
Per captare fonti sonore più ampie Es. • Orchestre, cori • Treni in movimento, aeroplani, corse automobilistiche • Discorsi a una conferenza • Suoni naturali, suoni della città, ecc.	120° ⟨ 150°	Lontano dalla fonte sonora

Durante la captazione di suoni da una fonte sonora più ampia (più ristretta) evitare di spostare il microfono per poter mantenere lo stesso equilibrio sonoro.

4 Supporto microfono
Installare il sostegno microfono opzionale.

5 Interruttore di alimentazione/taglio bassi



OFF	Per spegnere il microfono.
M	Per captare suoni come strumenti musicali e suoni naturali lontano dalla fonte sonora
V	Per captare la voce umana più chiaramente Per ridurre rumori della gamma bassa come il vento

6 Cavo adattatore
Se si usa il microfono con apparecchi dotati di presa phone, usare il cavo adattatore in dotazione.

Identificação e função das partes

1 Pára-vento
Coloque-o para reduzir o ruído de vento ou de respiração.

2 Indicador do estado da pilha
Este indicador acende-se momentaneamente quando o interruptor de alimentação/redução de ruídos de fundo for ajustado de OFF para M. Isso indica que a pilha é utilizável.

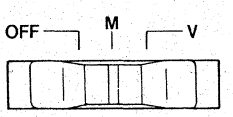
3 Selector do ângulo de captação
Selecciona o ângulo de captação entre os canais esquerdo e direito, de acordo com a fonte sonora ou o nível do som.

Fontes sonoras		Localização do microfone
Para gravar com um gravador cassete monofónico	0°	—
Para captar fontes sonoras singulares Ex.: • um solo instrumental • sons de pásssaros ou de insetos	90° ⟨ 120°	Próximo à fonte sonora
Para captar fontes sonoras profusas Ex.: • uma orquestra ou um coro • o som de um trem em movimento, de um avião, ou dos motores numa corrida de automóveis • discursos numa conferência • sons naturais, sons urbanos, etc.	120° ⟨ 150°	Distante da fonte sonora

Durante a captação de sons de fontes sonoras profusas (ou singulares), evite deslocar o microfone, de modo a manter o equilíbrio sonoro original.

4 Suporte de encaixe para o microfone
Instale-o no suporte de base para microfone (venda avulsa).

5 Interruptor de alimentação/redução de ruídos de fundo



OFF	Para desligar a alimentação
M	Para captar sons tais como os de instrumentos musicais e sons naturais distantes da fonte sonora
V	Para captar sons de voz humana com maior nitidez Para reduzir ruídos de baixa frequência tais como de vento

6 Cabo de adaptação
Para ligar este microfone a equipamentos com tomada RCA, empregue o cabo de adaptação fornecido.